

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-254208

(43) 公開日 平成6年(1994)9月13日

(51) IntCl³

A 6 3 F 5/04

識別記号

5 0 1 C 8403-2C

Z 8403-2C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平5-76383

(22) 出願日 平成5年(1993)3月10日

(71) 出願人 391006389

株式会社イーグル

東京都杉並区久我山2丁目1番32号

(72) 発明者 井上治雄

東京都杉並区久我山2丁目1番32号株式会

社イーグル内

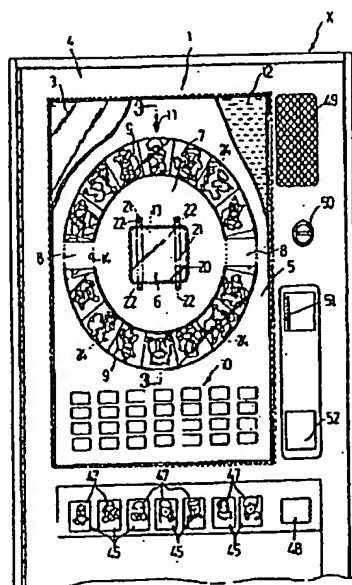
(74) 代理人 弁理士 三浦 光康

(54) 【発明の名称】 ルーレット遊技機

(57) 【要約】

【目的】 当たり役の発生に対する期待感を色々な角度から抱かせ、遊技者の興奮度を一層盛上げることができること。

【構成】 開閉扉の裏側あるいは箱体内に固定的に取り付けられる支持部材と、この支持部材に取り付けられた駆動モータと、この駆動モータの出力軸に取り付けられ、かつ、開閉扉の遊技盤に形成された環状第2開口部に位置あるいは対面する環状板を有する回転体と、この回転体の前記環状板の表面に設けられた当たり区画の当たり指標を有し、かつ、開閉扉の透明板の一側面に貼着される印刷シートと、前記遊技盤の第1開口部に嵌め込まれた液晶表示器とを備えるルーレット遊技機。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項1】 開閉扉の裏側あるいは箱体内に固定的に取り付けられる支持部材と、この支持部材に取り付けられた駆動モータと、この駆動モータの出力軸に取り付けられ、かつ、開閉扉の遊技盤に形成された現状第2開口部に位置あるいは対面する現状板を有する回転体と、この回転体の前記現状板の表面に設けられた当たり区画の当たり指標を有し、かつ、開閉扉の透明板の一面面に貼着される印刷シートと、前記遊技盤の第1開口部に係め込まれた液晶表示器とを備えるルーレット遊技機。

【請求項2】 請求項1に於いて、回転体は、現状板と、この現状板の裏側に固定的に取り付けられ、かつ、全体とし蛍光灯の傘骨あるいはザルの骨組みの如く形成された傘状骨組み体とから成ることを特徴とするルーレット遊技機。

【請求項3】 開閉扉の裏側あるいは箱体内に固定的に取り付けられる支持部材と、この支持部材に取り付けられた駆動モータと、この駆動モータの出力軸に取り付けられ、かつ、開閉扉の遊技盤に形成された現状第2開口部に位置あるいは対面する現状板を有する回転体と、この回転体の前記現状板の表面に設けられた当たり区画の当たり指標が設けられ、かつ、開閉扉に固定的に装着された透明板と、前記遊技盤の第1開口部に係め込まれた液晶表示器とを備えるルーレット遊技機。

【請求項4】 請求項3に於いて、回転体は、現状板と、この現状板の裏側に固定的に取り付けられ、かつ、全体とし蛍光灯の傘骨あるいはザルの骨組みの如く形成された傘状骨組み体とから成ることを特徴とするルーレット遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、各種の健康ランド、ゲームセンター等に設置されるルーレット遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、ルーレット遊技機は、適宜形状に形成された箱体の前面開口部に遊技機本体が開閉可能に収容され、前記遊技機本体は、少なくともアクリル板、ガラス板等の透明板を有する開閉扉と、前記透明板に貼着され、かつ、文字、図柄等でルーレットゲームの内容が設けられた印刷シート、この印刷シートの裏側に取付けられ、かつ、該印刷シートに施された各仕切りあるいは区画に対応するように円周方向に複数個の光透過孔を有する遊技盤と、前記各光透過孔にそれぞれ臨むように遊技盤の裏側に配設された複数個の点滅ランプと、これらの点滅ランプとそれぞれ電気的に接続し、かつ、各点滅ランプの点滅を遊技者の視覚に対してあたかも光が回転走行しているかのように順次点滅させる中央処理装置とを備えていた。

【0003】 しかし、従来のルーレット遊技機は、

「印刷シートに施された各仕切りあるいは区画に対応するように円周方向に複数個の光透過孔を有する遊技盤と、前記各光透過孔にそれぞれ臨むように遊技盤の裏側に配設された複数個の点滅ランプ」とを構成要件としているので、実際のルーレットゲームの如く当たり区画盤を回転させる、あるいは現実には何らかの回転盤を回転させると言う要素はなく、各点滅ランプの点滅を遊技者の視覚に対してあたかも光が回転走行しているかのように順次点滅させるにすぎないので、視覚上今一歩もの足りなさがあつた。また複数個の点滅ランプを遊技盤の各光透過孔にそれぞれ臨むように配設しなければならないので、製作が容易でないと同時に、コスト高になると言う欠点があつた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は以上のような従来の欠点に鑑み、遊技者の視覚に対し、より一歩現実のルーレットゲームのイメージに接近させることができ、また製作が容易でかつ安価であるルーレット遊技機を得ることである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明のルーレット遊技機は、開閉扉の裏側あるいは箱体内に固定的に取り付けられる支持部材と、この支持部材に取り付けられた駆動モータと、この駆動モータの出力軸に取り付けられ、かつ、開閉扉の遊技盤に形成された現状第2開口部に位置あるいは対面する現状板を有する回転体と、この回転体の前記現状板の表面に設けられた当たり区画の当たり指標を有し、かつ、開閉扉の透明板の一面面に貼着される印刷シートと、前記遊技盤の第1開口部に係め込まれた液晶表示器とを備えることを特徴とする。

【0006】 上記の構成に於いて、回転体は、現状板と、この現状板の裏側に固定的に取り付けられ、かつ、全体とし蛍光灯の傘骨あるいはザルの骨組みの如く形成された傘状骨組み体とから成ることを特徴とする。

【0007】 また上記の構成要件を主要部とし、回転体の前記現状板の表面に設けられた当たり区画の基準となる当たり指標は、印刷シートではなく、開閉扉に固定的に装着された透明板の適宜箇所設けられている。

【0008】

【作用】 まず遊技盤の第1開口部に液晶表示器を取り付ける。次に支持部材の取り付け枠内に駆動モータを装着する。次に駆動モータの出力軸に回転体を取り付ける。一方、支持部材の取り付けバーにプリント基板を装着する。そして、液晶表示器、駆動モータ等をプリント基板の中央処理装置に接続する。

【0009】 このように支持部材に駆動モータと回転体とをそれぞれ取り付け付けた後に、支持部材を遊技盤あるいは開閉扉の裏側に固定する。そうすると回転体の現状板は遊技盤の第2開口部並びに印刷シートの第2窓部に対して面する。

3

【0010】ルーレット遊技機に電源を入ると液晶表示器の表示部にルーレットゲームとは異なるゲームが現れる。そこで、遊技者がメダルを遊技機本体のメダル投入口に投入し、特定図柄を選択して賭け（ベット）ボタンを押した後、スタートボタンを押すと、駆動モータの駆動力により回転体が回転する。

【0011】回転体が停止した時ルーレットゲームが当たりならば直ちに液晶表示器にルーレットゲームとは異なるゲームが展開される。

【0012】

【実施例】以下、図面に示す実施例により、本発明を詳細に説明する。

【0013】図1は、ルーレット遊技機Xの主要部の外観を正面から示している。1は適宜形状に形成された箱体2の前面開口部に開閉可能に枢着された遊技機本体である。

【0014】しかし、遊技機本体1についてさらに詳しく説明すると、3はアクリル板、ガラス板等の透明板で、この透明板3は矩形形状に形成され、箱体2の前面開口部に枢着された開閉扉4の開口部に固定的に取り付けられる。

【0015】5はこの透明板3の裏面に貼着されかつ後述する遊技盤に形成された各開口部に対応して複数図の透明あるいは切欠状の窓部を有する印刷シートである。

【0016】ここで印刷シート5の窓部について説明する。6は中心部の矩形第1窓部で、この第1窓部6の外側には中央部の非窓部7と接続する2個の接続部8、8を除いて環状第2窓部9が形成されている。環状第2窓部9は視覚上全体的なイメージとして「環状」であるという意味で、実際には前記接続部8、8との関係で図1で示すように2個の弧状部が上下に対称的に形成されている。接続部8、8は、本実施例では左右に2個設けられているが、少なくとも1個あれば良い。

【0017】そこで、環状第2窓部9はルーレットゲームを彷彿させることができるのであればその形状は特に問わない。従って、楕円形、多角形等窓部が無窓状に形成されているのであれば「環状」の意味に相当する。

【0018】10は印刷シート5の下部に複数個併設形成されたメダル数表示用の第3窓部である。

【0019】11は印刷シート5の環状窓部9の外側周縁部の適宜箇所に設けられた矢印、点、線などの当たり指図である。

【0020】ところで、本実施例では、当たり指図11は印刷シート5の適宜箇所に設けられているが、必ずしも印刷シートに設ける必要がなく、例えば印刷シート5を透明板3の裏側に貼着した際、当たり指図11が環状窓部9の外側周縁部に位置するように透明板3の一側面に設けても良い。

【0021】12は中央部に上記矩形第1窓部6に対応する第1開口部13を有し、かつ、該第1開口部13

4

を取り囲んで外側に上記環状第2窓部9に対応する第2開口部14を有する遊技盤である。しかし、この遊技盤12の第2開口部14の「環状」の意味合いも上述した印刷シート5の場合と同一である。従って、第1開口部13が形成された中央部16はその余の部分17と左右の連結部18、18を介して一体的に連結している。また遊技盤12の下部にも前記第3窓部10に対応するメダル数表示用の第3開口部15が複数個併設形成されている。なお、遊技盤12は木材、合成樹脂材等適当な材質で透明板3の大きさと略同一に形成されている。

【0022】20は遊技盤12の第1開口部13に端面ハット形状の複数本の取付け片21並びに複数個の固着具22を介して固定的に嵌め込まれたカラーの液晶表示器である。この液晶表示器20の前面は第1開口部13に嵌め込まれると、印刷シート5の第1窓部6に位置する。

【0023】23は遊技盤12の環状第2開口部14並びに印刷シート5の環状第2窓部9に対面し、かつ、表面に文字、記号、図形などの当たり仕切りあるいは当たり区画24が複数個設けられた環状板25を有する回転体である。

【0024】この回転体23は、軽量化を図るため、図6で示すように上記環状板25と、この環状板25の裏面に固定的に取り付けられ、かつ、全体とし蛍光灯の傘骨あるいはザルの骨組みの如く形成された傘状骨組み体26とから成る。しかし、前記傘状骨組み体26は、中心孔27を有する円盤状の中心盤部28と、この中心盤部28から放射状に延設された複数本の細長状アーム部29と、これらのアーム部29の各先端部を結ぶ環状板用の2個の取り付けリング部30と、これらの取り付けリング部30と中心部28との間に設けられた補強用リング部31から成る。

【0025】そして、本実施例では、回転体の揺れ防止を図るため、さらに傘状骨組み体26の各アーム部29の内側には複数個の空気流通孔32を有する多角形の揺れ止め防止片33がそれぞれ固定的にも設けられている。

【0026】次に35はコ字形状の支持部材で、この支持部材35は対向する両端部に取付け片36を有し、これらの取付け片36を介し遊技盤12又は開閉扉4の裏側に適宜に取り付けられる。なお、この支持部材35は場合によっては箱体2内に適宜に取りとり付けても良い。

【0027】しかし、支持部材35の中央部37の内壁面には駆動モータ38用の取り付け枠部39が設けられ、該取り付け枠部39内に駆動モータ38が固定的に内装される。一方、支持部材35の中央部37の外壁面には図示しないプリント基板用の取り付けバー40が所要間隔を有して設けられていると共に、前記中央部37には複数個の点滅ランプ装着用の孔41が形成されてい

る。

【0028】なお、前記駆動モータ38の出力軸は図5で示すように前記取り付け枠部39から突出し、この突出した出力軸に上述した回転体23が取り付けられる。

【0029】次に45は箱体2あるいは開閉扉4の適宜箇所に設けられた複数の賭けボタンで、これらの賭けボタン45には回転体の現状板25の表面に描かれた各図柄46に対応するベット用図柄47が描かれている。

【0030】48は賭けボタン45の近くに設けられたスタートボタンである。開閉扉4にはその他スピーカ49、施錠装置50、メダル投入口51、メダル取り出し口52等が設けられている。

【0031】上記構成に於いては、まず遊技盤12の第1開口部13に液晶表示器20を取り付ける。次に支持部材35の取り付け枠部39内に駆動モータ38を装着する。次に駆動モータ38の出力軸に回転体23を取り付ける。この場合回転体23は中心部28の中心孔27を介して駆動モータ38に取り付けられる。一方、支持部材35の取り付けバー40にプリント基板を装着する。そして、液晶表示器20、駆動モータ38等はプリント基板の中央処理装置に電気的に接続される。

【0032】このように支持部材35に駆動モータ38と回転体23とをそれぞれ取り付け付けた後に、支持部材35を遊技盤12あるいは開閉扉4の裏側に固定する。そうすると回転体23の現状板25は遊技盤12の第2開口部14並びに印刷シート5の第2窓部9に対面する。

【0033】しかし、ルーレット遊技機Xに電源を入れると液晶表示器20の表示部にルーレットゲームとは異なるゲームが現れる。本実施例では複数の窓部と疑似のリールが現れる。

【0034】そこで、遊技者がコインまたはメダルを遊技機本体1のメダル投入口51に投入し、特定図柄を選択して賭け(ベット)ボタン45を押した後、スタートボタン48を押すと、駆動モータ38の駆動力により回転体23が回転する。回転体23の回転スピードは中央処理装置により制御され、次第にゆっくりと回転しながら最後に停止する。

【0035】回転体23が停止した時今仮に当たり指図11の所に現状板25の賭けた絵柄が来たとなると、直ちに液晶表示器20の各窓部内の各リールがそれぞれ独立に変動する。そして、各リールが疑似的に変動した後に該スロットマシンゲームに当たりが発生すると、ルーレットゲームの当たりにスロットマシンゲームの当たりがプラスされる。その時のメダルの合計数が遊技機本体1の第3窓部10に図示しない点燈ランプにより表示される。

【0036】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように本発明にあつては、次に列挙するような効果がある。

(1) 回転体の当たり区画を有する現状板が遊技盤の第

2開口部に位置あるいは対面しているため、遊技者の視覚に対し、より一歩現実のルーレットゲームのイメージを訴えることができる。

(2) 従来のように複数の点燈ランプを遊技盤の各光透過孔にそれぞれ臨むように配設する必要がないので、製作が容易であると同時に、安価制作することができる。

(3) 遊技盤の第1開口部に液晶表示器を設けたので、該液晶表示器に遊技機本体のルーレットゲームに他の異なるゲームを加味して展開させることができる。したがって、遊技者に対して、当たり役の発生に対する期待感を色々な角度から抱かせ、遊技者の興奮度を一層盛上げることができる。

(4) 回転体が、現状板と、この現状板の裏側に固定的に取り付けられ、かつ、全体とし蛍光灯の傘骨あるいはザルの骨組みの如く形成された傘状骨組み体とから成る実施例の場合は、回転体の軽量化を図ることができると共に、空気抵抗を少なくすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のルーレット遊技機の主要部の外観を正面から示す一部切欠の説明図。

【図2】本発明のルーレット遊技機の主要部の外観を背面から示す説明図。

【図3】図1の3-3線断面図。

【図4】本発明遊技盤の概略説明図。

【図5】本発明の窓部の斜視図。

【図6】本発明の回転体の説明図。

【符号の説明】

X…ルーレット遊技機。

1…遊技機本体。

2…箱体。

3…透明板。

5…印刷シート。

6…第1窓部。

8…接続部。

9…第2窓部。

10…第3窓部。

11…当たり指図。

12…遊技盤。

13…第1開口部。

14…第2開口部。

15…第3開口部。

16…中央部。

18…連結部。

20…液晶表示器。

23…回転体。

25…現状板。

26…骨組み体。

28…中心部。

33…揺れ止め防止片。

(5)

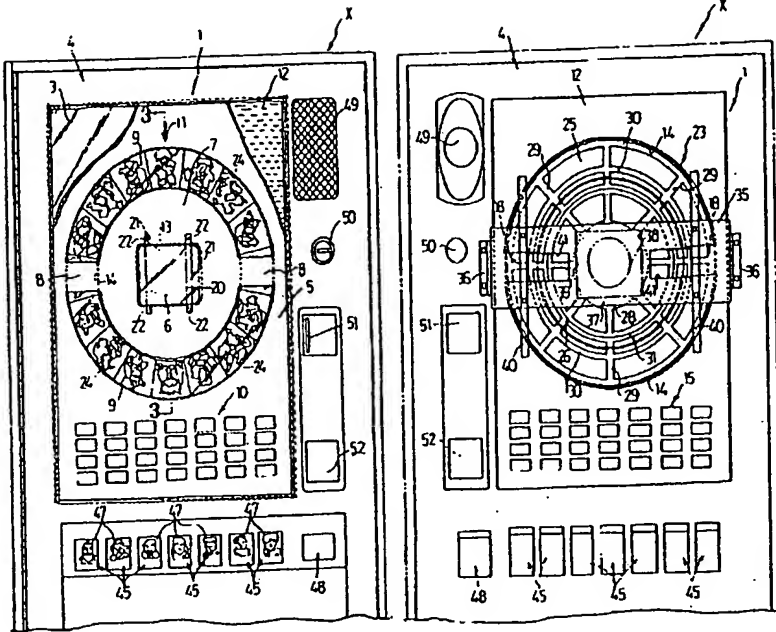
特開平6-254208

35...支持部材。
38...駆動モータ。

39...取り付け枠部。
45...隠けボタン。

【図1】

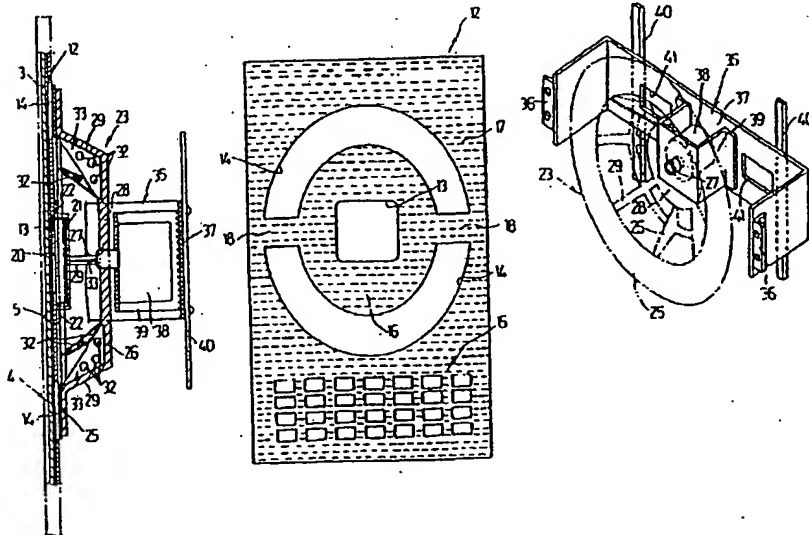
【図2】



【図3】

【図4】

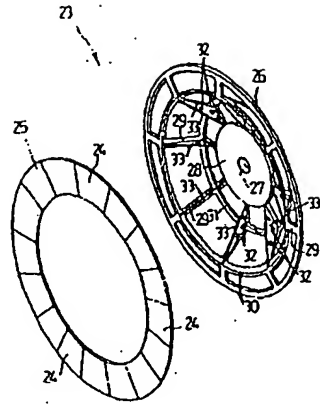
【図5】



(6)

特開平6-254208

【図6】



Patent Application Number: JP Patent Application Hei-5-76383

Filing Date: March 10, 1993

Patent Application Laid-Open Number: Hei-6-254208

Publication Date: September 13, 1994

Applicant(s): K.K. Eable

Inventor(s): Nao INOUE

Representative: Patent Attorney, Mitsuyas MIURA

Title of the Invention: Roulette game machine

Abstract

[OBJECT]

It is possible to allow the player to enhance its expectation from various points of view regarding the occurrence of winning prize, thereby more enhancing excitement of the player.

[CONSTRUCTION]

A roulette game machine comprising: a support member fixedly mounted on a back side of an opening and closing door or in a housing; a driving motor mounted in said support member; a rotating member mounted on an output shaft of said driving motor and having an annular plate that is located in or faces towards an annular second opening formed in a game board of said opening and closing door; a print sheet having a winning indicator indicating a winning section provided on the surface of said annular plate of said rotating member and being bonded on one side of a transparent plate of said opening and closing door; and a liquid crystal display fitted in a first opening of said game board.

CLAIMS

Claim 1

A roulette game machine comprising: a support member fixedly mounted on a back side of an opening and closing door or in a housing; a driving motor mounted in said support member; a rotating member mounted on an output shaft of said driving motor and having an annular plate that is located in or faces towards an annular second opening formed in a game board of said opening and closing door; a print sheet having a winning indicator indicating a winning section provided on the surface of said annular plate of said rotating member and being bonded on one side of a transparent plate of said opening and closing door; and a liquid crystal display fitted in a first opening of said game board.

Claim 2

The roulette game machine according to claim 1, wherein the rotating member comprises an annular plate and an umbrella-like frame that is fixedly mounted to the back side of the annular plate and formed so as to have an entire appearance similar to a frame of a shade of a fluorescent lamp or a frame of a bamboo basket.

Claim 3

A roulette game machine comprising: a support member fixedly mounted on a back side of an opening and closing door or in a housing; a driving motor mounted in said support member; a rotating member mounted on an output shaft of said driving motor and having an annular plate that is located in or faces towards an annular second opening formed in a game board of said opening and closing door; a transparent plate having a winning indicator indicating a winning section provided on the surface of said annular plate of said rotating member and being fixedly mounted to the opening and closing door; and a liquid crystal display fitted in a first opening of said game board.

Claim 4

The roulette game machine according to claim 3, wherein the rotating member comprises an annular plate and an umbrella-like frame that is fixedly mounted to the back side of the annular plate and formed so as to have an entire appearance similar to a frame of a shade of a fluorescent lamp or a frame of a bamboo basket.

Detailed Description of the Invention

[0001]

Technical Field

This invention relates to roulette game machines installed in a variety of health

spa facilities, amusement arcades, etc.

[0002]

Prior Arts

A conventional roulette game machine includes a housing formed into an appropriate shape having a front opening, and a game machine body pivotally movably mounted in the housing through the front opening in such a manner as to be able to be opened and closed. The game machine body includes an opening and closing door having at least a transparent plate such as an acrylic plate or a glass plate, a print sheet bonded to the transparent plate, which indicates the content of the roulette game with letters, designs, etc., a game board mounted on the back side of the print sheet and having plural light passing holes disposed in the circumferential direction so as to correspond in position to sections or divided areas indicated on the print sheet, plural blinking lamps disposed on the back side of the game board so as to respectively face the light passing holes, and a central processing unit electrically connected to these lamps so as to turn on/off the lamps in a sequential manner, allowing the light to be seen by a game player as it is revolving.

[0003] The conventional roulette game machine necessarily includes the game board having the plural light passing holes disposed in the circumferential direction to correspond in position to the sections or divided areas indicated on the print sheet, and the plural blinking lamps disposed on the back side of the game board so as to respectively face the light passing holes. This means that the conventional roulette game machine does not have a function of rotating a board having a winning section in a similar manner as an actual roulette game, or actually rotating a board, not exceeding the function of merely turning on/off the lamps in a sequential manner, allowing the light to be seen by a game player as it is revolving, thus providing insufficient visual effect. Also, the necessity of disposing the plural lamps so as to respectively face the light passing holes causes disadvantages of complicating assembling works and increasing costs.

[0004]

Problems to be Solved by the Invention

In consideration of the problems associated with the conventional roulette game machine, it is an object of the present invention to provide a roulette game machine that is capable of providing an impression closer to an actual roulette game, being easily assembled and being provided at a low cost.

[0005]

Means to Solve the Problems

A roulette game machine of this invention is characterized in that it includes a support member fixedly mounted on a back side of an opening and closing door or in a housing; a driving motor mounted to the support member; a rotating member mounted to an output shaft of the driving motor and having an annular plate that is located in or faces an annular second opening formed in a game board of the opening and closing door; a print sheet having a winning indicator indicating a winning section provided on the surface of the annular plate of the rotating member and being bonded on one side of a transparent plate of the opening and closing door; and a liquid crystal display fitted in a first opening of the game board.

[0006] In the above arrangement, the rotating member is characterized in that it includes the annular plate and an umbrella-like frame that is fixedly mounted to the back side of the annular plate and formed so as to have an entire appearance similar to a frame of a shade of a fluorescent lamp or a frame of a bamboo basket.

[0007] The winning indicator as an essential element of the above arrangement, which acts as a reference of the winning section provided on the surface of the annular plate, may be provided not on the print sheet, but on an appropriate portion of the transparent plate fixedly mounted to the opening and closing door.

[0008]

Function

The liquid crystal display is first mounted to the first opening of the game board. The driving motor is then mounted inside of a mounting frame of the support member. The rotating member is then mounted to the output shaft of the driving motor. On the other hand, a printed-circuit board is mounted to mounting bars of the support member. The liquid crystal display, the driving motor, etc., are connected to the central processing unit of the printed-circuit board.

[0009] After the driving motor and the rotating member are respectively mounted to the support member, the support member is secured to the back side of the game board or the opening and closing door. With this, the annular plate of the rotating member faces the second opening of the game board and a second window portion of the print sheet.

[0010] The roulette game machine is turned on to display on a display portion of the liquid crystal display a game different from a roulette game. A player then inserts a game medal into the game machine body through a medal insert portion, presses a bet button based on the selected figure or design, and then presses a start button to rotate the rotating member by the driving power of the driving motor.

[0011] When the game player wins the roulette game at the time that the rotating member has stopped, a game different from the roulette game is immediately displayed on the liquid crystal display.

[0012]

Embodiments

Hereinafter, the detailed description will be made for the present invention with reference to the embodiments as illustrated.

[0013] Fig. 1 illustrates an outer appearance of an essential part of a roulette game machine X as viewed from the front side. A reference numeral 1 represents a game machine body pivotally movably mounted to a front opening of a housing 2 of an appropriate shape.

[0014] In detailed description on the game machine body, a reference numeral 3 represents a transparent plate such as an acrylic plate or a glass plate. This transparent plate 3 is formed into a rectangular shape and fixedly mounted to an opening of an opening and closing door 4 that is pivotally mounted to the front opening of the housing 2.

[0015] A reference numeral 5 represents a print sheet that is bonded to the back side of the this transparent plate 3 and has plural transparent or cut-out windows disposed corresponding in position to respective openings formed in a game board (hereinafter described).

[0016] Now, the description will be made for window portions of the print sheet 5. A reference numeral 6 represents a rectangular first window portion in a center. An annular second window portion 9 is formed on the outer side of the first window portion 6 with two joint portions 8, 8 that connect to a non-window portion 7 of the center. When referring to the annular window portion, this "annular" is meant an annular shape in the entire image, and as illustrated in Fig. 1, two arc portions are symmetrically arranged above and below with reference to the joint portions 8, 8. The joint portions 8, 8 are arranged right and left in this embodiment, but it is enough to arrange at least one joint portion.

[0017] As long as the annular second window portion 9 can produce a virtual image of a roulette game, its shape is not necessarily limited. An elliptical or polygonal window portion endlessly arranged may therefore be equivalent to the shape of "annular".

[0018] A reference numeral 10 represents a third window portion that has plural windows aligned each other on the lower side of the print sheet 5.

[0019] A reference numeral 11 represents a winning indicator represented by an

arrow, a dot, a line, etc., arranged at a proper portion along the outer peripheral edge of the annular window portion 9 of the print sheet 5.

[0020] In this embodiment, the winning indicator 11 is arranged at a proper portion of the print sheet 5; but it is not necessary to arrange it on the print sheet 5. For example, the winning indicator 11 may be arranged on one side of the transparent plate 3 so as to be located on the outer peripheral edge of the annular window portion 9 when the print sheet 5 has been bonded to the back side of the transparent plate 3.

[0021] A reference numeral 12 represents a game board that has a center portion having a first opening 13 corresponding in position to the rectangular first window portion 6 and a second opening 14 corresponding in position to the annular second window portion 9 that surrounds the first opening 13 and is located on the outer side of the first opening 13. The shape of the second opening 14 represented by "annular" is similar to the shape for the print sheet 5 as mentioned above. Thus, a center portion 16 defining the first opening 13 is formed integral with a residual portion 17 through right and left joint portions 18, 18. On the lower side of the game board 12 are also provided a third opening portion 15 for displaying the number of the medals, having plural openings corresponding in position to the third window portion 10. The game board 12 is made of wood, synthetic resin, etc., and has a size substantially the same as the size of the transparent plate 3.

[0022] A reference numeral 20 represents a color liquid crystal display that is fixedly fitted in the second opening 13 by plural mounting pieces 21 having a hat-like shape in section and plural locking members 22. The front side of the liquid crystal display 20 is located in the first window portion 6 when the liquid crystal display 20 has been fitted in the first opening 13.

[0023] A reference numeral 23 represents a rotating member that faces the annular second opening 14 of the game board 12 and the annular second window portion 9 of the print sheet 5, and has an annular plate 25 that is provided thereon with plural winning sections represented by letters, symbols, designs, etc.

[0024] In order to reduce the weight, the rotating member 23, as illustrated in Fig. 6, comprises the annular plate 25 and an umbrella-like frame 26 that is fixedly mounted to the back side of the annular plate 25 and formed so as to have an entire appearance similar to a frame of a shade of a fluorescent lamp or a frame of a bamboo basket. The umbrella-like frame 26 comprises a circular-plate-like center board 28 having a center hole 27, plural elongate arms 29 radially extending from the center board 28, two mounting rings 30 for the annular plate, which connect

the ends of the arms 29 each other, and a stiffening ring 31 provided between the mounting rings 30 and the center board 28.

[0025] In this embodiment, for prevention of vibrations of the rotating member, on the inner side of each of the arms 29 of the umbrella-like frame 26 are fixedly provided a vibration prevention piece 33 that has a polygonal shape with plural air-passing holes 32.

[0026] A reference numeral 35 represents a support member having a U-shape. This support member 35 has at its opposite ends mounting pieces 36, through which the support member 35 is appropriately mounted to the back side of the game board 12 or the opening and closing door 4. This support member 35 may be mounted inside of the housing 2 according to needs and circumstances.

[0027] The support member 35 has a center portion 37 provided on its inward side with a mounting frame member 39 for a driving motor 38. The driving motor 38 is fixedly mounted inside the mounting frame member 39. On the other hand, mounting bars 40 for a printed circuit board are attached to the outward side of the center portion 37 of the support member 35, as being arranged with a given distance from each other, and the center portion 37 has a hole 41 for mounting plural blinking lamps.

[0028] As illustrated in Fig. 5, an output shaft of the driving motor 38 projects away from the mounting frame member 39, and the rotating member 23 is mounted to this projected portion of the shaft.

[0029] Reference numerals 45 represent plural bet buttons provided at appropriate portions of the housing 2 or the opening and closing door 4. On these bet buttons 45 are illustrated designs 47 for betting, which respectively correspond to designs 46 illustrated on the surface of the annular plate 25 of the rotating member.

[0030] A reference numeral 48 represents a start button provided near the bet buttons 45. The opening and closing door 4 is additionally provided with a speaker 49, a locking device 50, a medal insert portion 51, a medal retrieving portion 52, etc.

[0031] In the above arrangement, the liquid crystal display 20 is first mounted to the first opening 13 of the game board 12. Then, the driving motor 38 is mounted inside the mounting frame member 39 of the support member 35. The rotating member 23 is then mounted to the output shaft of the driving motor 38. In this case, the rotating member 23 is mounted to the driving motor 38 through the center hole 27 of the center board 28. On the other hand, the printed circuit board

is mounted to the mounting bars 40 of the support member 35. The liquid crystal display 20, the driving motor 38, etc. are electrically connected to a central processing unit of the printed circuit board.

[0032] After mounting the driving motor 38 and the rotating member 23 to the support member 35, the support member 35 is secured to the back side of the game board 12 or the opening and closing door 4. Thus, the annular plate 25 of the rotating member 23 faces the second opening 14 of the game board 12 and the second window portion 9 of the print sheet 5.

[0033] Upon turning on the roulette game machine X, a game which is different from the roulette game is displayed on the display portion of the liquid crystal display 20. In this embodiment, images of plural window frames and reels are displayed.

[0034] The player then inserts a coin or medal into the medal insert portion 51 of the game machine body 1, then presses one of the bet buttons 45 based on the selection of the specific display thereon, and then presses the start button 48 to rotate the rotating member 23 by the driving power of the driving motor 38. The rotating speed of the rotating member 23 is controlled by the central processing unit so that the rotating member 23 slowly rotates and finally stops.

[0035] In a case where a design or symbol on which the player has bet, has come to the winning indicator 11 at the time when the rotating member 23 has stopped, the reels within the window frames on the liquid crystal display 20 are instantly and independently moved or changed. In a case where the slot machine game hits a winner after the thus displayed virtual reels have been changed, a winning point of the slot machine game is added to a winning point of the roulette game. The total number of medals at that time is indicated by blinking lamps (not shown) in the third window portion 10 of the game machine body 1.

[0036] As being apparent from the above description, the present invention produces the following effects:

- (1) Since the annular plate having the winning section of the rotating member lies in or faces the annular second opening, it is possible to produce a more real visual effect of the roulette game to the player.
- (2) Since there is no need to dispose plural blinking lamps so as to make them face the corresponding light passing holes unlike the conventional manner, the game machine can be easily assembled at low costs.
- (3) Since the liquid crystal display is mounted in the first opening of the game board, it is possible to build up a game based on the roulette game enhanced with

an additional game. Accordingly, the player may be able to have expectations to have a chance of winning in different view points, and be more excited.

(4) In an embodiment in which the rotating member comprises the annular plate and the umbrella-like frame that is fixedly mounted to the back side of the annular plate and formed so as to have an entire appearance similar to a frame of a shade of a fluorescent lamp or a frame of a bamboo basket, it is possible to reduce the weight of the rotating member and achieve reduced air resistance.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is an explanatory view of an essential part of the roulette game machine of the present invention with a partly cut-out portion, as viewed from the front side.

Fig. 2 is an explanatory view of the essential part of the roulette game machine of the present invention, as viewed from the back side.

Fig. 3 is a sectional view taken along a line 3-3 of Fig. 1.

Fig. 4 is a schematic explanatory view of the game board of the present invention.

Fig. 5 is a perspective view of the essential part of the present invention.

Fig. 6 is an explanatory view of the rotating member of the present invention.

[Description of the Reference Numerals]

X: roulette game machine, 1: game machine body, 2: housing, 3: transparent plate, 5: print sheet, 6: first window portion, 8: joint portions, 9: second window portion, 10: third window portion, 11: winning indicator, 12: game board, 13: first opening, 14: second opening, 15: third opening portion, 16: center portion, 18: joint portions, 20: liquid crystal display, 23: rotating member, 25: annular plate, 26: frame, 28: center board, 33: vibration-prevention pieces

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.